# SENSAIRE® SERIES - MODEL MS120L MOTION SENSING FAN/LIGHT/NIGHT LIGHT

# READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

# WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

- Use this unit only in the manner intended by the manufacturer. If you have questions, contact the manufacturer at the address or telephone number listed in the warranty.
- Before servicing or cleaning unit, switch power off at service panel and lock service panel to prevent power from being switched on accidentally. When the service disconnecting means cannot be locked, securely fasten a prominent warning device, such as a tag, to the service panel.
- Installation work and electrical wiring must be done by a qualified person(s) in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction codes and standards.
- 4. Sufficient air is needed for proper combustion and exhausting of gases through the flue (chimney) of fuel burning equipment to prevent backdrafting. Follow the heating equipment manufacturer's guideline and safety standards such as those published by the National Fire Protection Association (NFPA), and the American Society for Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers (ASHRAE), and the local code authorities.
- When cutting or drilling into wall or ceiling, do not damage electrical wiring and other hidden utilities.
- 6. Ducted fans must always be vented to outdoors.
- This unit may be used over a tub or shower enclosure when installed in a GFCI protected branch circuit (ceiling installation only).
- 8. If this unit is to be installed over a tub or shower, it must be marked as appropriate for the application.
- 9. Never place a switch where it can be reached from a tub or shower.
- Do not use this unit with any solid-state speed control device.
- 11. This unit must be grounded.

# CAUTION

- For general ventilating use only. Do not use to exhaust hazardous or explosive materials and vapors.
- This product is designed for installation in flat ceilings only. DO NOT MOUNT THIS PRODUCT IN A WALL.
- To avoid motor bearing damage and noisy and/or unbalanced impellers, keep drywall spray, construction dust, etc. off power unit.
- 4. Please read specification label on product for further information and requirements.

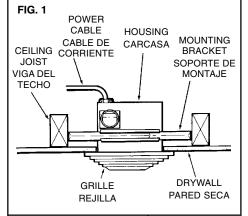
# PLAN THE INSTALLATION

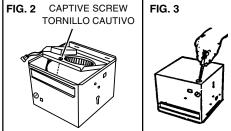
## 1. Choose the installation location.

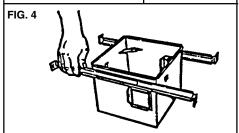
The location of your SENSAIRE® fan is very important. Follow these guidelines for best operation.

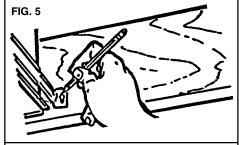
- Unit will respond to movement by people and animals. After the unit stops sensing movement, it will stay ON for an additional 20 minutes (approx.). The length of ON time can be adjusted from approx. 5 to 60 minutes.
- The sensor's viewing area is cone-shaped with a diameter of approximately 11 ft. at floor level in a 8 ft. high room. The viewing area can be reduced to accommodate your installation.

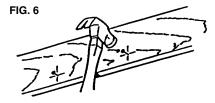












SERIE SENSAIRE® – MODELO MS120L VENTILADOR/LUZ/LUZ NOCTURNA CON SENSOR DE MOVIMIENTO

# LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

# **ADVERTENCIA**

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELECTRICA O LESIONES PERSONALES, CUMPLA CON LOS SIGUIENTES PUNTOS:

- Solamente use esta unidad de la manera propuesta por el fabricante. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el fabricante en la dirección o teléfono anotados en la garantía.
- Antes de limpiar o hacer el mantenimiento o reparación de la unidad, apague la energía en el panel de servicio para evitar que se encienda accidentalmente. Cuando el dispositivo para desconectar el servicio eléctrico no puede ser cerrado con algún tipo de traba, sujete fuertemente al panel de servicio, una etiqueta de advertencia prominente.
- El trabajo de instalación y el alambrado eléctrico deben de llevarse a cabo por personal competente de acuerdo con todos los códigos y las normas correspondientes, incluyendo los códigos y normas de construcción contra incendios.
- 4. Se requiere una cantidad de aire suficiente para la combustión y expulsión de gases por la chimenea en el equipo de quemado de combustible para evitar la retrogresión de la llama. Siga las especificaciones del fabricante del equipo de calefacción y las normas de seguridad semejantes a las publicadas por la Asociación nacional de protección contra incendios (NFPA por sus siglas en inglés), y la Sociedad americana de ingenieros de calefacción, refrigeración y aire acondicionado (ASHRAE), y los códigos de las autoridades locales.
- Cuando corte o taladre en una pared o techo, no dañe el alambrado eléctrico otras instalaciones ocultas.
- Los ventiladores conductos deben siempre extraer hacia el exterior.
- Esta unidad puede ser usada encima de un baño o ducha cuando esté instalada mediante un circuito paralelo protegido por el GFCI (solamente instalación de cielo raso).
- Si esta unidad va a ser instalada encima de un baño o ducha, Tiene que tener impreso que es adecuada para ese uso.
- Nunca coloque un interruptor donde pueda ser alcanzado desde un baño o ducha.
- No use esta unidad con aparatos de estado sólido de control de velocidad.
- 11. Esta unidad debe ser conectada a tierra.

# PRECAUCION

- Solamente para uso de ventilación general. No se use para extraer materiales ni vapores peligrosos o explosivos.
- Este producto está diseñado solamente para instalarse en los techos planos. NO MONTE ESTE PRODUCTO EN LA PARED.
- Para evitar daños al cojinete del motor y/o impuldores ruidosos o desequilibrados, mantenga la fuente de potencia lejos de rocíos de pared seca, de polvo de construcción, etc.
- 4. Lea la etiqueta de especificaciones del producto para más información y requisitos.

# PLANIFICACION DE LA INSTALACION

## 1. Elija la posición de instalación

La posición de su ventilador SENSAIRE® es muy importante. Siga estas instrucciones para un mejor funcionamiento:

- La unidad responderá al movimiento de personas y animales. Después de que la unidad deja de detectar movimiento, continuará encendida durante unos 20 minutos aproximadamente. La duración en que la unidad permanece encendida se puede regular de 5 a 60 minutos (aproximadamente).
- El área de detección del sensor tiene forma de cono con un diámetro de aproximadamente 3,35 metros (11 pies) al nivel del suelo en una habitación de 2,44 metros (8 pies). El área de detección puede ser reducida para

INSTALLER: Leave This Manual With The Homeowner. HOMEOWNER: Use and Care Information on Page 3. INSTALADOR: Deje este manual con el dueño de la casa. DUEÑO DE LA CASA: Información del uso y cuidado en la página 3.

- Refer to "USE AND CARE" section on page 3 for details about adjusting the time and the viewing area.
- Locate unit away from hallways and other high traffic areas to prevent unwanted start-ups.
- Locate unit only on flat ceilings up to 12 feet high for proper sensing.
- Locate unit in normal traffic flow. Unit will not sense motion in remote areas of room.

The fan will operate most efficiently when located where the shortest possible duct run and minimum number of elbows will be needed.

#### 2. Plan the wiring.

Plan to supply the unit with proper line voltage and appropriate power cable. Power cable should be routed to the switch box first and then to the unit (See FIGS. 9, 10, & 11).

Do not control this unit with a speed control. Damage to the sensor unit will result.

Follow these basic steps when installing this unit:

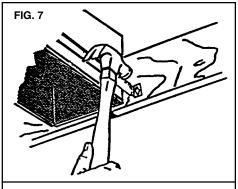
- · Nail housing to joists.
- Attach ductwork.
- Connect power cable.
- Install fan assembly.
- · Fasten grille to housing.

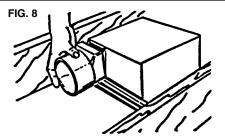
# PREPARE THE FAN

- Disengage the captive screw holding the fan assembly in place. Lift assembly from housing. (FIG. 2)
- Choose either the top or side of housing for electrical connection. Remove the knockout by bending it back and forth to break tabs. (FIG. 3)
- Slide adjustable mounting brackets into bracket channels on housing. NOTE: Housing may be mounted directly to joist using holes and slots provided. Use brackets for additional support. (FIG. 4)

# **INSTALL THE** FAN

- Choose the location for your fan. For best possible performance, use the shortest possible duct run and a minimum number of elbows
- Position unit between joists and extend mounting brackets. Position brackets such that bottom edge of housing will be flush with finished ceiling. Mark the top of keyhole slot on all four mounting brackets. (FIG. 5)
- Remove unit temporarily, and pound nails partially into joists at all four marked locations. (FIG. 6)
- 4. Hang unit from nails. Use measuring guides on corners of housing to check if unit will be flush with finished ceiling. Pound nails tight. For wide joist centers: A #8 x 3/8 self-tapping screw can be used to join extended brackets together and create a rigid mount. To ensure a noise-free mount. crimp the bracket channels tightly around mounting brackets. (FIG. 7)
- Snap the damper/duct connector onto housing. Make sure that tabs on the connector lock in housing slots and that gravity closes damper. (FIG. 8)





- acomodar su instalación.
- Haga referencia a la sección de "USO Y CUIDADO" de la página 3 para detalles sobre cómo ajustar el tiempo y la zona de detección.
- Sitúe la unidad alejada de pasillos y otras áreas de alto tráfico para prevenir arranques indeseados.
- Coloque la unidad solamente en techo planos de hasta 3,66 (12 pies) de alto para una detección apropiada.
- Sitúe la unidad en flujo normal de tráfico. La unidad no detectará movimiento en un área remota de la habitación.

El ventilador funcionará de la forma más eficiente cuando se sitúe donde se necesite el mínimo número de ductos y el menor número posible de codos

#### 2. Planificación del tendido eléctrico

Planifique el suministro de la unidad con el voltaje de línea apropiado y el cable de corriente apropiado. El cable de corriente debe ser dirigido a la caja de interruptores primero y luego a la unidad (Vea FIGS. 9, 10, y 11). No controle esta unidad con un control de velocidad. Esto puede ocasionar daños a la unidad del sensor.

- Siga los siguientes pasos básicos cuando instale esta unidad:
- Clave la carcasa a las vigas o soportes.
- Sujete los ductos
- Conecte el cable de corriente
- Instale el ensamble del ventilador
- Sujete la rejilla a la carcasa.

#### FIG. 9 **OPCIÓN DE CONEXIÓN WIRING OPTION #1** Fan can be turned ON, OFF, or set to **NÚMERO 1** El ventilador puede operate automatically. encenderse, apagarse, o MODEL / MODELO 77DV, 77DW, P77DV, P77DW disponerse para funcionamiento 4-FUNCTION CONTROL (PURCHASE SEPARATELY) automático CONTROL DE 4 FUNCIONES (COMPRESE POR SEPARADO) FAN - ON/OFF/AUTO FAN VENTILADOI SENSOF T<sub>WHT\*</sub> i VENTILADOR REI RO. BLK / NEG NIGHT LIGHT - ON/OFF LUZ NOCTURNA -ENCENDIDO/APAGADO NIGHT ORG / NR. LIGHT - ON/OFF LUZ ENCENDIDO/APAGADO YEL / AMR BLK / NEG LIGHT / LUZ WHT

WHT / BLC

circuito del ventilador puede

- SWITCH BOX / CAJA DE INTERRUPTORES UNIT / UNIDAD CODE REQUIRES BOTH ENDS OF THIS WIRE'S INSULATION TO BE COLORED BLACK, SINCE IT IS SWITCHED USE A FELT-TIPPED MARKER.
- EL CODIGO REQUIERE QUE AMBOS EXTREMOS DEL AISLAMIENTO DE ESTE CABLE SEAN DE COLOR NEGRO YA QUE ES CONMUTADO. USE UN LAPIZ COLORANTE

#### **OPCIÓN DE CONEXIÓN NÚMERO 2 WIRING OPTION #2** FIG. 10 Permite que el ventilador funcione en automático únicamente. El Allows fan to operate only in automatic mode. Allows fan circuit to be turned OFF when desired.

MODEL / MODELO 66V/66W, P66V/P66W 3-FUNCTION CONTROL (PURCHASE SEPARATELY)
CONTROL DE 3 FUNCIONES (COMPRESE POR SEPARADO)

WHT / BLC

LINEA DE ENTRADA 120 VCA GRD / TRA

apagarse cuando se desee. LIGHT (ON/OFF) LUZ (ENCENDIDO/ APAGAGO) RI K NEG YEL / AMR LIGHT / LUZ 9 NIGHT LIGHT WHT<sup>1</sup> (ON/OFF) LUZ NOCTURNA (ENCENDIDO/ APAGADO) BLC ORG / NRJ NIGHT LIGHT LUZ NOCTURNA 8 BLK NEG FAN (AUTO/OFF) VENTILADOR (AUTOMATICO/ APAGADO FAN VENTILADOR  $\equiv$ 1 BLK / NEG SENSOF 120VAC LINE IN BLK / NEG WHT WHT / BLC WHT / BLC LINEA DE ENTRADA GRD / TRA GRD TRΔ SWITCH BOX / CAJA DE INTERRUPTORES UNIT / UNIDAD

CODE REQUIRES BOTH ENDS OF THIS WIRE'S INSULATION TO BE COLORED BLACK, SINCE IT IS SWITCHED. USE A FELT-TIPPED MARKER

EL CODIGO REQUIERE QUE AMBOS EXTREMOS DEL AISLAMIENTO DE ESTE CABLE SEAN DE COLOR NEGRO YA QUE ES CONMUTADO. USE UN LAPIZ COLORANTE.

# **PREPARACION DEL** VENTILADOR

- 1. Desune el tornillo cautivo sujetando el ensamble del ventilador en su sitio. Extraiga el ensamble de la carcasa. (FIG. 2)
- Elija la parte lateral o la parte superior de la carcasa para hacer las conexiones eléctricas. Remueva el disco removible doblándo éste de adelante a atrás para romper las pestañas. (FIG. 3)
- Deslice las ménsulas ajustables de montaje en los canales para ménsulas en la carcasa. NOTA: La carcasa montada puede ser directamente a la viga usando los agujeros y las ranuras que se incluyen. Use las ménsulas para apoyo adicional. (FIG. 4)

# INSTALACION **DEL** VENTILADOR

- Elija la posición del ventilador. Para asegurar el mayor rendimiento, use el mínimo número posible de ductos y el mínimo de codos.
- Coloque la unidad entre las vigas y extienda las ménsulas de montaje. Sitúe las ménsulas de manera que el extremo inferior de la carcasa esté a nivel con el techo acabado. Marque la parte superior de la ranura en las cuatro ménsulas de montaie. (FIG. 5)
- Remueva la unidad temporalmente, y clave los clavos parcialmente en las Remueva en las cuatro vigas posiciones marcadas. (FIG.

Install 4" round duct and extend duct to outside through a roof or wall cap. Check damper to make sure that it opens freely. Use duct tape around all duct connections to make them secure and air tight

# **WIRE THE FAN**

The three most common methods of wiring this fan are shown on pg. 2 and on the right. Follow the one you chose when you planned the installation.

NOTE: An extra deep single-ganged and/or double-ganged box is usually required. Check code requirements.

 Remove wiring cover. Run electrical cable as directly as possible to unit. Do not allow cable to touch sides or top of unit after installation is complete. Push all wiring into corner of unit. Replace wiring cover.

Replace fan assembly and secure with captive screw.

 Plug wiring connectors into their receptacles mounted in the wiring box.

# THERMOSTAT OPERATION

A thermostat is built into this unit to assure proper sensor operation. The fan may turn ON (if it was OFF) if the light is ON for an extended period of time.

# EL CODIGO REQUIERE QUE AMBOS EXTREMOS DEL AISLAMIENTO DE ESTE CABLE SEAN DE COLOR NEGRO YA QUE ES CONMUTADO USE UN LAPIZ COLORANTE. Pe with captive r receptacles FIG. 12 FIG. 13 humidificador se abre todas las conexiones herméticas. TENDIDO DEL VENT 1. Los tres méticas

CODE REQUIRES BOTH ENDS OF THIS WIRE'S INSULATION TO BE COLORED BLACK, SINCE IT IS SWITCHED. USE A FELT-TIPPED MARKER.

WHT\* BLC\*

GRD

**WIRING OPTION #3** 

Allows light to operate in automatic mode or turned OFF if desired.

숌

SWITCH BOX / CAJA DE INTERRUPTORES

MODEL / MODELO 66V/66W, P66V/P66W 3-FUNCTION CONTROL (PURCHASE SEPARATELY) CONTROL DE 3 FUNCIONES (COMPRESE POR SEPARADO)

FIG. 11

LIGHT (AUTO/OFF)

LUZ (AUTOMATICO/

APAGAGO)

**NIGHT LIGHT** 

(ON/OFF) LUZ NOCTURNA

FAN (ON/OFF)

VENTILADOR (ENCENDIDO/ APAGADO

LINEA DE ENTRADA 120 VCA BLK / NEG

WHT / BLC

GRD / TRA

4. Cuelgue la unidad de los clavos. Use las guías de medida en las esquinas de la carcasa para comprobar si la unidad está a nivel con el techo acabado. Clave los clavos hasta el fondo. Si existen centros de viga anchos: se puede usar un tornillo autoenroscable #8 x 3/8 para unir las ménsulas extendidas y crear una superficie de montaje rígida. Para asegurar un montaje sin ruidos, doble los canales de las ménsulas fuertemente alrededor de las ménsulas

de montaje. (FIG. 7)
5. Introduzca el conector del humidificador/ducto en la carcasa. Asegúrese de que las pestañas en el conector se cierran en las ranuras de la carcasa y que la gravedad cierra el humidificador. (FIG. 8)

6. Instale ducto redondo de 4 plg. y extienda el ducto hacia el exterior a través de la cubierta del techo o la pared. compruebe si el

humidificador se abre libremente. Cubra con cinta conducto todas las conexiones de ductos para hacerlas seguras y herméticas.

# TENDIDO ELECTRICO DEL VENTILADOR

1. Los tres métodos más comunes de conectar este ventilador se muestran a la izquierda. Siga el que haya elegido cuando planeó la instalación.

NOTA: Normalmente se necesita una caja más-profunda de acoplamiento simple o doble. Compruebe los requisitos de código.

2. Retire la cubierta de la caja de conexiones. Instale el cable eléctrico de la forma más directa posible hasta la unidad. No permita que el cable toque los lados o la parte superior de la unidad después de que la instalación se haya completado. Meta todos los alambres de conexión en una esquina de la unidad. Vuelva a colocar la cubierta de la caja de conexiones.

- 3. Vuelva a colocar el conjunto del ventilador y asegúrelo con el tornillo cautivo.
- Coloque los conectores en sus enchufes montados en la caja de conexiones.

# **FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO**

Esta unidad tiene un termostato para controlar el funcionamiento del sensor. El ventilador se puede encender (si estaba APAGADO) si la luz permanece encendida por un largo período de tiempo.

# **COLOCACION DE LA REJILLA**

- 1. Coloque el cableado de la luz/luz de noche en su enchufe. (FIG. 12)
- Asegure el conjunto de la rejilla con los dos tornillos de estrella, incluidos. NO LOS APRIETE DEMASIADO porque puede dañar la rejilla.
- 3. Quite el lente empujando suavemente de un extremo.

**OPCIÓN DE CONEXIÓN NÚMERO 3** 

Permite que la luz funcione en modo

automático o que se APAGUE si se desea.

SENSOF

ORG / NRJ

BLK NEG

RED FROM 4-HOLE PLUG ROJO DE ENCHUFE CON 4 AGUJEROS

BIK'

NEG

RED FROM 3-HOLE PLUG ROJO DE ENCHUFE CON 3 AGUJEROS

UNIT / UNIDAD

LIGHT / LUZ

FAN VENTILADOF

WHT / BLC

4. Instale las lámparas. Luz primaria: 100W Máx. Luz nocturna 7 W, tipo C7.

# **USO Y CUIDADO**

- ADVERTENCIA

ANTES DE LIMPIAR O REPARAR VENTILADOR O ANTES DE AJUSTAR EL TEMPORIZADOR, DESCONECTE LA CORRIENTE EN EL PANEL DE SERVICIO. BLOQUEE EL PANEL DE SERVICIO PARA EVITAR QUE LA CORRIENTE SE ENCIENDA DE FORMA ACCIDENTAL.

## AJUSTE DEL TEMPORIZADOR

El ventilador SENSAIRE posee un temporizador integrado en sus circuitos. Este controla la cantidad de tiempo (desde aproximadamente 5 a 60 minutos) en que el ventilador está encendido después de que el sensor ha sido activado automáticamente.

En habitaciones sin baño o ducha, de 5 a 10 minutos debería ser suficiente. Para cuartos de baño con bañera y/o ducha, el tiempo recomendado es de 20 a 40 minutos, dependiendo del tamaño de la habitación.

Para ajustar el temporizador:

- 1. Desconecte la corriente en la entrada de servicio.
- 2. Retire la rejilla
- Sitúe el agujero marcado "AJUSTE DEL TEMPORIZADOR" en el lado de la caja rectangular que contiene los circuitos sensores.
- Con un destornillador pequeño de hoja plana, gire cuidadosamente el temporizador al ajuste apropiado.
- i. Vuelva a colocar la rejilla

# **ATTACH GRILLE**

- 1. Plug light/night light wiring into its receptacle.
- Attach grille assembly with (2) phillips-head screws, provided. DO NOT OVER-TIGHTEN - Damage to grille may result. (FIG. 12)
- 3. Remove lens by gently pulling on one edge. (FIG. 13)
- 4. Install bulbs. Primary 100W Max. Night Light 7 W, Type C7.

# **USE AND CARE**

# WARNING

BEFORE CLEANING OR SERVICING THE UNIT OR ADJUSTING THE TIMER, SWITCH POWER OFF AT SERVICE PANEL. LOCK SERVICE PANEL TO PREVENT POWER FROM BEING SWITCHED ON ACCIDENTALLY.

# TIMER ADJUSTMENT

Your SENSAIRE® fan has a timer built into its circuitry. It controls the length of time (from approx. 5 to 60 minutes) that the fan remains ON after the sensor has started

For rooms without a tub and/or shower, 5 - 10 minutes of running time should be adequate. For bathrooms with a tub and/or shower, the recommended time setting is 20 to 40 minutes, depending on the size of the room.

## To adjust the timer:

- 1. Disconnect power at service entrance.
- 2. Remove grille.
- 3. Locate the hole marked "TIMER ADJUST" on the side of the rectangular box which contains the sensing circuitry.
- Using a small flat-bladed screwdriver, carefully rotate the timer to the desired setting.
- 5. Replace grille.
- Turn on power and wait approximately 1 minute before activating unit. After unit turns on, stay outside of its viewing area and time the unit. Repeat above steps if necessary.

# **VIEWING AREA ADJUSTMENT**

The viewing area below the fan is cone-shaped with a diameter of approximately 11 ft. at floor level in an 8 ft. high room. The viewing area can be reduced by applying a mask to the sensor lens.

Two "washer-shaped" masks are provided: The larger diameter mask will reduce the viewing area to approximately 7 ft.; the smaller diameter mask (used with the larger one) will reduce the viewing area to a diameter of approximately 3 ft.

To prevent the unit from sensing from a certain direction, (adjacent hallway, for example), cut and use a portion of the mask. To mask the lens:

- 1. Remove the mask from its backing and apply it to the lens with light pressure.
- 2. Turn fan ON and wait approximately 1 minute before checking operation.
- If necessary, cut out a portion of the mask with a pair of scissors and re-apply to lens.

### **SENSOR CLEANING**

The motion sensor is permanently mounted in the grille and cannot be disassembled for cleaning. The sensor will operate most reliably when the lens is cleaned occasionally as follows:

- 1. Disconnect power at service entrance.
- Use a dry dustcloth or lightly vacuum to clean lens and grille. DO NOT USE ABRASIVE CLOTH, STEEL WOOL PADS, OR SCOURING POWDERS.
- DO NOT USE cleaning sprays, solvents, or water on or near the sensor!

### **FAN ASSEMBLY CLEANING**

- 1. Disconnect power at service entrance.
- Remove grille and unplug the light/night light, sensor, and fan. Disengage captive screw and lower fan assembly from housing. Gently vacuum fan, motor, and interior of housing. METAL AND ELECTRICAL PARTS SHOULD NEVER BE IM-MERSED IN WATER.
- 3. Motor is permanently lubricated. No additional lubrication is necessary.

### BROAN-NUTONE ONE YEAR LIMITED WARRANTY

Broan-Nutone warrants to the original consumer purchaser of its products that such products will be free from defects in materials or workmanship for a period of one year from the date of original purchase. THERE ARE NO OTHER WARRANTIES. EXPRESS OR IMPLIED. INCLUID original purchase. There have not of her warnanties, express of invitale, involution, involution in its purchase of merchantability or fitness for a particular purpose.

During this one-year period, Broan-NuTone will, at its option, repair or replace, without charge,

any product or part which is found to be defective under normal use and service

any plococco part mind is obtain to be detected under holimate shall see and service. THIS WARRANTY DOES NOT EXTEND TO FLUORESCENT LAMP STARTERS AND TUBES. This warranty does not cover (a) normal maintenance and service or (b) any products or parts which have been subject to misuse, negligence, accident, improper maintenance or repair (other than by Broan-Nutone), faulty installation or installation contrary to recommended installation

instructions.

The duration of an implied warranty is limited to the one-year period as specified for the express warranty. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

BROAN-NUTONE'S OBLIGATION TO REPAIR OR REPLACE, AT BROAN-NUTONE'S OPTION, SHALL BE THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY UNDER THIS WARRANTY. BROAN-NUTONE SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR SPECIAL DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH PRODUCT USE OR PERFORMANCE. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. the above limitation may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state. This warranty supersedes all prior warranties.

To qualify for warranty service, you must (a) notify Broan-NuTone at the address stated below or

telephone: 1-800-637-1453, (b) give the model number and part identification and (c) describe the nature of any defect in the product or part. At the time of requesting warranty service, you must present evidence of the original purchase date.

Broan-NuTone LLC, 926 West State Street, Hartford, WI 53027 (1-800-637-1453)

### AJUSTE DEL TEMPORIZADOR (CONTINUED)

Conecte la corriente y espere aproximadamente un minuto antes de activar la unidad. Después de que la unidad se encienda, manténgase fuera de la zona de detección y compruebe el tiempo de la unidad. Repita los pasos anteriores si es necesario.

#### AJUSTE DEL AREA DE DETECCION

La zona de detección bajo el ventilador tiene forma de cono con un diámetro de aproximadamente 3 metros (11 pies) al nivel del suelo en una habitación de 2,5 metros (8 pies). La zona de detección puede ser reducida colocando una máscara al lente del sensor.

Se suministran dos máscaras en forma de arandela: la máscara de diámetro grande reduce la zona de detección a aproximadamente 0,61 metros (7 pies); la máscara de menor diámetro (usada con la grande) reduce la zona de detección a un diámetro de aproximadamente 91,44 cm (3 pies). Para evitar que la unidad detecte en una dirección determinada (el pasillo adyacente, por ejemplo), corte y use una sección de la máscara.

Para enmascarar el lente:

- 1. Separe la máscara de su respaldo y colóquela en el lente presionando suavemente.
- Encienda el ventilador y espere aproximadamente 1 minuto antes de comprobar el funcionamiento.
- 3. Si es necesario, corte una sección de la máscara con un par de tijeras y vuelva a colocarla en el lente.

## LIMPIEZA DEL SENSOR

El sensor de movimiento está permanentemente montado al centro de la rejilla y no puede ser desmontado para su limpieza. El sensor funcionará de la forma más eficaz cuando el lente se limpie de forma ocasional siguiendo los pasos que siguen:

- Desconecte la corriente en la entrada de servicio
- Use un paño seco o aspire suavemente para limpiar el lente y la rejilla. NO USE TELAS ABRASIVAS, ESPONJILLAS DE LANA DE ACERO O POLVOS ABRASIVÓS.
- NO USE rociadores limpiadores, disolventes ni agua en el sensor ni cerca de él.

### LIMPIEZA DEL CONJUNCTO DEL VENTILADOR

- 1. Desconecte la corriente eléctrica en el servicio de entrada.
- 2. Quite la rejilla y desenchufe el ventilador y el sensor. Deconecte el conjunto del ventilador. Desune el tornillo cautivo y baje el conjuncto de la carcasa. Aspire suavemente el ventilador, el motor y el interior de la carcasa. ÉL MÉTAL Y LAS PIEZAS ELECTRICAS NUNCA DEBEN SER SUMERGIDAS EN AGUA.
- 3. El motor está lubricado de por vida. No necesita lubricación adicional.

# SERVICE PARTS PIEZAS DE SERVICIO

# MODEL MS120L

# **MODELO MS120L**

DESCRIPTION	KEY NO.	PART NO. NO. PIEZ	NO. CÓDIGO	DESCRIPCION
Housing	1	97009275	1	Carcasa
Venturi Plate (Includes Key No. 9)	2	97014513	2	Placa Venturi (incluye código 9)
Blower	3	97011270	3	Soplador
Motor	4	99080274	4	Motor
Motor Cup	5	98005533	5	Cubierta del motor
Motor Mounting Rubber (2 Req.)	6	99100412	6	Goma de montaje del motor (se necesitan 2)
Blower Wheel	7	99110735	7	Rueda del soplador
Screw, #8-18 x .375 Black (9 Req.)*	8	99170245	8	Tornillo negro No. 8-18 x 0,375 (se necesitan 9)*
Screw, #8-18 x .625 Zinc	9	99150571	9	Tornillo de zinc No. 8-18 x 0,625
Wire Cover/Harness Assembly (Includes Key No. 23)	10	97011131	10	Cubierta de cable/Conjunto del arnés (incluye código 23)
Ground Clip	11	99390015	11	Clip de tierra
Wire Clip (2 Req.)	12	99420643	12	Clip de cable (se necesitan 2)
Sheet Metal Nut, #8-18	13	93260454	13	Tuerca para lámina metálica
(4 Req.)				No. 8-18 (se necesitan 4)
Damper/Duct Connector	14	97014185	14	Conector amortiguador/conducto
Mounting Bracket (4 Req.)	15	98003036	15	Soporte de montaje (se necesitan 4)
Grille Nut (2 Req.)	16	99420631	16	Tuerca de la rejilla (se necesitan 2)
Light Lens	17	99110736	17	Lente de la luz
Screw, #6-20 x 2.875 (2 Req.)	18	99150542	18	Tornillo, #6-20 x 2,875 (se necesitan 2)
Lamp Socket Assembly	19	97011062	19	Conjunto del casquillo de la lámpara
Rivet, .125 Dia. x .212*	20	99230342	20	Rivete, 0,125 de diámetro x 0,212*
Grille Assembly (Includes Key Nos. 19 & 20)	21	97011129	21	Conjunto de la rejilla (incluye códigos 19 y 20)
Motion Control Assembly	22	97011127	22	Conjunto del control de movimiento
Screw, #8-18 x .375 Zinc	23	99150570	23	Tornillo, No. 8-18 x 0,375 zinc
Lens Mask	* *	99078495	* *	Máscara del lente

- Standard Hardware. May be purchased locally.

Order service parts by Part No. - NOT by Key No.

- Material estándar. Puede ser adquirido localmente.
- No se muestra

Encargue piezas de servicio por No. Piez - NO por No. Codigo.

## GARANTIA BROAN-NUTONE LIMITADA POR UN AÑO

Broan-NuTone garantiza al consumidor comprador original de sus productos que dichos productos carecerán de defectos en materiales o en mano de obra por un periodo de un año a partir de la fecha original de compra. NO EXISTEN OTRAS GARANTIAS, EXPRESAS NI IMPLICITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADAS A, GARANTIAS IMPLICITAS DE COMERCIALIZACION O APTITUD PARA UN PROPOSITO PARTICULAR.

APTITUD PARA UN PROPOSITO PARTICULO. PERO NO LIMITADAS A, GARRANTIAS IMPLICITAS DE COMERCIALIZACION O APTITUD PARA UN PROPOSITO PARTICULO. Broan-Nutone reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier producto o pieza que se encuentre defetuosa bajo condiciones normales de servicio y uso.

ESTA GARANTIA NO SE APLICA A TUBOS Y ARRANCADORES DE LAMPARAS FLUORESCENTES. Esta garantia no cubu. ESTA GARANTIA NO SE APLICA A TUBOS Y ARRANCADORES DE LAMPARAS FLUORESCENTES. Esta garantia no cubu el aymantenino y servicio normales ni (i) qualquier producto o piezas que hayan sido utilizadas de forma errónea, negligente, que hayan tenido un accidente, o que hayan sido reparadas o mantenidas incorrectamente (por otras compañías que no sean Broan-Nutone), instalación defectuosa, o instalación contraria a las instrucciones de instalación recomendadas.

La duración de cualquier garantia implicita se limita a un periodo de un año como se específica en la garantia expresa. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al tiempo de expiración de una garantia implicita, por lo que la limitación antes encionada puede no corresponderie.

LA OBLIGACION DE BROAN-NUTONE DE REPARAR O REEMPLAZAR, SIGUIENDO EL CRITERIO DE BROAN-NUTONE DEBERA SER EL UNICO Y EXCLUSIVO RECURSO LEGAL DEL COMPRADOR BAJO ESTA GARANTIA. BROAN-NUTONE NO SERA RESPONSABLE POR DANOS ACCIDENTALES, CONSIGUIENTES, O POR DAÑOS ESPECIALES RESULTANTES O EN CONEXION CON EL LUSO O EL RENDIMIENTO DEL PRODUCTO.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños accidentales o consiguientes, por lo que la limitación antes mencionada puede no aplicarse a usted.

Esta garantia le proporciona derechos legales específicos, y usted puede también tener otros derechos, los cuales varian de

interiorinado pueue no aplicates a custeu.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos, y usted puede también tener otros derechos, los cuales varian de estado a estado. Esta garantía reemplaza todas las garantías anteriores.

estatoù a estatoù. Esta garanna reempiaraz totasi asti guartniaes amenores. Para tener derencho al servicio de garantia, usted debe (a) notificar a Broan-NuTone en la dirección que se menciona abajo o al teléfono:1-800-637-1453 en los EE. UU., (b) dar el número del modelo y la identificación de la pieza, y (c) describri la naturales de cualquier defecto en el producto o pieza. En el momento de solicitar servicio cubierto por la garantia, usted debe presentar comprobación de la fecha original de compra

Broan-NuTone LLC. 926 West State Street, Hartford, WI 53027 EE,UU, (1-800-637-1453)

